

# **COMUNE DI CINGOLI**

## **UFFICIO LAVORI PUBBLICI**

### **PROGETTO ESECUTIVO – INSTALLLAZIONE APPARECCHI ILLUMINANTI A TECNOLOGIA LED - CONTRIBUTI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E SVILUPPO TERRITORIALE 2019**

*Comune di Cingoli - MC - PROGETTO PER LA SOSTITUZIONE DI PLAFONIERE A LED - Progetto Esecutivo*

## **ELENCO DOCUMENTAZIONE:**

- **RELAZIONE TECNICA**
- **CAPITOLATO**
- **QUADRO ECONOMICO**
- **ELENCO PREZZI**
- **COMPUTO METRICO**
- **CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**
- **VERIFICA ILLUMINOTECNICA**

## RELAZIONE TECNICA

Il presente progetto è relativo alla realizzazione dei lavori di sostituzione di plafoniere esistenti della pubblica illuminazione con nuove plafoniere a led. L'intervento permette di migliorare le condizioni di visibilità e di ottenere un importante risparmio energetico. Le zone interessate sono:

- Avenale (24 punti luce);
- Azzoni (2 punti luce);
- Castel Sant' Angelo (33 punti luce);
- Cerrete-Collicelli (45 punti luce);
- Civitello (9 punti luce);
- Colcerasa (7 punti luce);
- Colognola (13 punti luce);
- Marcucci (9 punti luce);
- Panicali (3 punti luce);
- Pian Cavallino (9 punti luce);
- Pian Della Pieve (11 punti luce);
- San Faustino (17 punti luce);
- Sant' Obrizio (19 punti luce);
- Santo Stefano (18 punti luce);
- Torrone (16 punti luce);
- Valcarecce (8 punti luce);
- Villa Pozzo (32 punti luce);

L'importo complessivo dell'intervento è pari a 90.000 € di cui € 69 651,89 per lavori (dei quali 2.089,56 per OS), 15.323,42 per IVA e 1512,10 per lavori in economia e/o imprevisti.

I lavori oggetto dell'appalto sono finanziati con i fondi Statali, in quanto il ministero dello Sviluppo Economico ha adottato il provvedimento che rende operativa la norma contenuta nel Decreto crescita, riguardante i contributi per efficientamento energetico a favore dei Comuni. I riferimenti normativi sono indicati in dettaglio nella delibera di approvazione del presente progetto.

Gli importi e le quantità sono indicati alle pagine seguenti.

Restano a totale carico dell'aggiudicatario dei lavori:

- La segnaletica necessaria da porre in opera per la realizzazione dei lavori;
- Ogni altro onere necessario alla realizzazione dei lavori;

Il Comune di Cingoli si riserva la facoltà di appaltare anche eventuali economie di gara e/o somme a disposizione.

**Il termine per l'effettuazione dei lavori è previsto in.... giorni naturali e consecutivi a partire dalla consegna dei lavori.**

## CAPITOLATO

Sono previste le seguenti lavorazioni:

PR01-PLAFONIERA A LED TIPO STRADALE - ARMATURE STRADALI IN PRESSOFUSIONE DI ALLUMINIO - IP66 - VETRO PIANO - CLASSE I oppure CLASSE II - colore luce 3000K.

**Le plafoniere devono rispettare la verifica illuminotecnica allegata al presente progetto.**

euro (centoottantacinque/00) cadauno.....185,00 €/cad.

PR02-Rimozione di armature stradali, le operazioni di disinserimento dei cavi il recupero degli apparecchi illuminanti, l'eventuale smontaggio degli accessori di alimentazione e delle cassette di derivazione. E' compresa la pulizia degli apparecchi per il loro reimpiego nonché il trasporto e deposito dei materiali riutilizzabili che rimangono di proprietà della Committenza.

euro (venti/94) cadauno.....20,94 €/cad.

PR03-Installazione di armature stradali, applicabile su braccio o testa palo, accessori di alimentazione su punto luce esistente e tutto quanto necessario per dare l'opera finita.

euro (venticinque/77) cadauno.....25,77 €/cad.

PR04-Sostituzione di cavo da morsettiera (portella) fino alla plafoniera, compresa fornitura e posa in opera del materiale necessario, compresa l'esecuzione degli allacci previsti e tutto quanto necessario per dare l'opera finita funzionante.

euro (diciassette/00) cadauno.....17,00 €/cad.

15.08.031.001- Scatola di giunzione da palo portafusibili munita di portello in lega di alluminio. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm<sup>2</sup> e derivazione fino a 4 mm<sup>2</sup>, fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

euro (quarantaquattro/88) cadauno.....44,88 €/cad.

Restano a totale carico dell'aggiudicatario dei lavori:

- La segnaletica necessaria da porre in opera per la realizzazione dei lavori;
- Ogni altro onere necessario alla realizzazione dei lavori;

## QUADRO ECONOMICO

IMPORTO LAVORI	€ 69 651,89
di cui ONERI SICUREZZA (NON SOGGETTI A RIBASSO)	€ 2 089,56
<b>SOMME A DISPOSIZIONE:</b>	
IVA (22%)	€ 15 323,42
SPESE TECNICHE (2%)	€ 1 393,04
IMPREVISTI COMPRESA IVA	€ 1 393,04
LAVORI IN ECONOMIA COMPRESA IVA	€ 119,06
ONERI DI GARA	€ 30,00
<b>TOT SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 18 258,55</b>

**TOTALE INTERVENTO**

**€ 90 000,00**

## ELENCO PREZZI

PR01-Plafoniera a led tipo Gewiss modello ROAD 5 MINI - ARMATURE STRADALI IN PRESSOFUSIONE DI ALLUMINIO - IP66 - VETRO PIANO - CLASSE I - colore luce 3000K.  
euro (centoottantacinque/00) cadauno 185,00 €/cad

PR02-Rimozione di armature stradali, le operazioni di disinserzione dei cavi il recupero degli apparecchi illuminanti, l'eventuale smontaggio degli accessori di alimentazione e delle cassette di derivazione. E' compresa la pulizia degli apparecchi per il loro reimpiego nonchè il trasporto e deposito dei materiali riutilizzabili che rimangono di proprietà della Committenza.  
euro (venti/94) cadauno 20,94 €/cad

PR03-Installazione di armature stradali, accessori di alimentazione e telecontrollo su punto luce esistente.  
euro (venticinque/77) cadauno 25,77 €/cad

PR04-Sostituzione di cavo da morsettiera (portella) fino alla plafoniera, compresa fornitura e posa in opera del materiale necessario, compresa l'esecuzione degli allacci necessari e quanto altro necessario per dare l'opera finita funzionante.  
euro (tredici/29) cadauno 13,29 €/cad

15.08.031.001- Scatola di giunzione da palo portafusibili munita di portello in lega di alluminio. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm<sup>2</sup> e derivazione fino a 4 mm<sup>2</sup>, fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  
euro (quarantaquattro/88) cadauno 44,88 €/cad.

Restano a totale carico dell'aggiudicatario dei lavori:

- La segnaletica necessaria da porre in opera per la realizzazione dei lavori;
- Ogni altro onere necessario alla realizzazione dei lavori;

## COMPUTO METRICO

PR01-Plafoniera a led tipo Gewiss modello ROAD 5 MINI - ARMATURE STRADALI IN PRESSOFUSIONE DI ALLUMINIO - IP66 - VETRO PIANO - CLASSE I - colore luce 3000K.

- Avenale (24 punti luce);
- Azzoni (2 punti luce);
- Castel Sant' Angelo (33 punti luce);
- Cerrete-Collicelli (45 punti luce);
- Civitello (9 punti luce);
- Colcerasa (7 punti luce);
- Colognola (13 punti luce);
- Marcucci (9 punti luce);
- Panicali (3 punti luce);
- Pian Cavallino (9 punti luce);
- Pian Della Pieve (11 punti luce);
- San Faustino (17 punti luce);
- Sant' Obrizio (19 punti luce);
- Santo Stefano (18 punti luce);
- Torrone (16 punti luce);
- Valcarecce (8 punti luce);
- Villa Pozzo (32 punti luce);

TOTALE 275 punti luce

Importo = 185,00€/cad \* 275 = **50.875,00 euro**

PR02-Rimozione di armature stradali, le operazioni di disinserzione dei cavi il recupero degli apparecchi illuminanti, l'eventuale smontaggio degli accessori di alimentazione e delle cassette di derivazione. E' compresa la pulizia degli apparecchi per il loro reimpiego nonchè il trasporto e deposito dei materiali riutilizzabili che rimangono di proprietà della Committenza.

- Avenale (24 punti luce);
- Azzoni (2 punti luce);
- Castel Sant' Angelo (33 punti luce);
- Cerrete-Collicelli (45 punti luce);
- Civitello (9 punti luce);
- Colcerasa (7 punti luce);
- Colognola (13 punti luce);
- Marcucci (9 punti luce);
- Panicali (3 punti luce);
- Pian Cavallino (9 punti luce);
- Pian Della Pieve (11 punti luce);
- San Faustino (17 punti luce);
- Sant' Obrizio (19 punti luce);
- Santo Stefano (18 punti luce);
- Torrone (16 punti luce);
- Valcarecce (8 punti luce);
- Villa Pozzo (32 punti luce);

TOTALE 275 punti luce

Importo = 20,94€/cad \* 275 = **5.758,50 euro**

PR03-Installazione di armature stradali, accessori di alimentazione e telecontrollo su punto luce esistente.

- Avenale (24 punti luce);
- Azzoni (2 punti luce);
- Castel Sant' Angelo (33 punti luce);
- Cerrete-Collicelli (45 punti luce);
- Civitello (9 punti luce);
- Colcerasa (7 punti luce);
- Colognola (13 punti luce);
- Marcucci (9 punti luce);
- Panicali (3 punti luce);
- Pian Cavallino (9 punti luce);
- Pian Della Pieve (11 punti luce);
- San Faustino (17 punti luce);
- Sant' Obrizio (19 punti luce);
- Santo Stefano (18 punti luce);
- Torrone (16 punti luce);
- Valcarecce (8 punti luce);
- Villa Pozzo (32 punti luce);

TOTALE 275 punti luce

Importo = 25,77€/cad \* 275 = **7.086,75 euro**

PR04-Sostituzione di cavo da morsettiera (portella) fino alla plafoniera, compresa fornitura e posa in opera del materiale necessario, compresa l'esecuzione degli allacci necessari e quanto altro necessario per dare l'opera finita funzionante.

- Avenale (24 punti luce);
- Azzoni (2 punti luce);
- Castel Sant' Angelo (33 punti luce);
- Cerrete-Collicelli (45 punti luce);
- Civitello (9 punti luce);
- Colcerasa (7 punti luce);
- Colognola (13 punti luce);
- Marcucci (9 punti luce);
- Panicali (3 punti luce);
- Pian Cavallino (9 punti luce);
- Pian Della Pieve (11 punti luce);
- San Faustino (17 punti luce);
- Sant' Obrizio (19 punti luce);
- Santo Stefano (18 punti luce);
- Torrone (16 punti luce);
- Valcarecce (8 punti luce);
- Villa Pozzo (32 punti luce);

TOTALE 275 punti luce

Importo = 17,00€/cad \* 275 = **4675,00 euro**

